DIALOG(R)File 351:Derwent WPI (c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv.

010664278

WPI Acc No: 1996-161232/199617

XRPX Acc No: N96-135084

Heating of egg incubator used in breeding of poultry - using glow lamps emitting visible or infra-red light, plus reflecting walls and electronic

temperature sensor for control Patent Assignee: HOESL J (HOES-I)

Inventor: HOESL J

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

**Basic Patent:** 

Patent No Kind Date Applicat No Kind Date Week

DE 19530915 A1 19960321 DE 1030915 A 19950823 199617 B

Priority Applications (No Type Date): DE 1030915 A 19950823

Abstract (Basic): DE 19530915 A

A heating process for breeding equipment for the purpose of incubating poultry eggs of all sorts, uses visible or infrared light as the heat transmitting medium. One or more glow lamps is/are used with an electronic temperature sensor to control the output. The walls and other surfaces are reflecting.

ADVANTAGE - Simple method giving easy and precise temperature control, with little dust collection and no fans.

Dwg.0/0

Title Terms: HEAT; EGG; INCUBATE; BREEDER; POULTRY; GLOW; LAMP; EMIT;

VISIBLE; INFRA; RED; LIGHT; PLUS; REFLECT; WALL; ELECTRONIC;

TEMPERATURE; SENSE; CONTROL Derwent Class: P14; X25

International Patent Class (Main): A01K-041/02

International Patent Class (Additional): A01K-041/00; A01K-041/04

File Segment: EPI; EngPI

Manual Codes (EPI/S-X): X25-N02

?





## (9) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

## <sup>®</sup> Off nl gungsschrift<sup>®</sup> DE 195 30 915 A 1

(5) Int. Cl.<sup>6</sup>:

**A 01 K 41/02** A 01 K 41/04 A 01 K 41/00



DEUTSCHES PATENTAMT

21) Aktenzeichen:

195 30 915.4

2 Anmeldetag:

23. 8.95

Offenlegungstag:

21. 3.96

.

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

ന	Anmelder:
V''	Ammondo.

Hösl, Josef, 92670 Windischeschenbach, DE

2 Erfinder:

gleich Anmelder

(54) Heizverfahren für Lichtbrutapperaturen

Das Verfahren zeichnet sich besonders durch geringsten Staubabfall, einfachen Aufbau, direkte Beheizung der Eier mit Licht und guter Regelbarkeit aus.

## 1 Beschreibung

Stand der Technik sind Brutapparaturen, bei denen als Wärmetransportmittel Luft umgewälzt wird.

Die Erfindung ergibt sich aus den Patentansprüchen. 5 Die Vorteile dieses Heizverfahrens sind seine leichte und präzise Temperaturregelbarkeit mit kleinsten Ausregelzeiten, sein einfacher Aufbau, geringster Staubanfall, keine Ventilatoren. Mittels Messung des elektrischen Stromes durch die Glühbirne(n) kann das Brutergebnis vorzeitig abgeschätzt werden.

Die Brutapparatur besteht aus einem Gehäuse  $(B \times H \times T = 40 \times 30 \times 40)$  cm. Das Gehäuse wird innen mit Styroporplatten von 5 cm Stärke isoliert. Die Abmessungen des Brutraumes sind dann  $30 \times 20 \times 30$  cm.

In der isolierten Abdeckplatte wird in der Mitte eine Öffnung für die Glühbirne 12 V/21 W (Kfz) ausgespart, wobei die Isolierung im Abstand von ca. 3 cm um die Glühbirne mit temperaturfester Glaswolle ersetzt wird. Zur Vergleichmäßigung des Temperaturzustandsbildes wird der Boden mit einem Kupferblech belegt. Die Oberflächen im Brutraum werden mit Aluminiumfolie bedeckt.

Zum Einstellen der Luftfeuchtigkeit wird in die Mitte eine Wasserschale mit veränderbarer Deckelöffnung 25 gestellt. Um diese werden die Eier positioniert. Zwei Thermofühler für die elektrische Regelung und die visuelle Temperaturkontrolle werden an die Eier angelagert.

Der beschriebene Apparat hat eine el. Leistungsauf- 30 nahme von ca. 20 W stationär incl. Regelung.

## Patentansprüche

- Heizverfahren für Brutapparaturen zum Bebrüten von Geflügeleiern jeglicher Gattung, gekennzeichnet dadurch, daß als Wärmetransportmittel sichtbares bzw. infrarotes Licht verwendet wird.
- 2. Heizverfahren nach Patentanspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß zur Beheizung eine oder 40 mehrere elektrische Glühbirne(n) verwendet werden und die Temperaturregelung elektronisch mittels Thermofühler erfolgt.
- 3. Heizverfahren nach Patentanspruch 2, gekennzeichnet dadurch, daß in Vorbrutapparaturen Wände und andere Einrichtungsoberflächen reflektierend ausgebildet werden.

50

55

60